



Alpinisme et environnement

Un guide

Une publication du secteur Environnement du CAS
en collaboration avec J+S Macolin









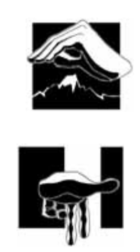
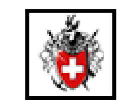





Table des matières



Introduction



Randonnées en montagne



Découverte active de la nature et de l‘environnement

Nature alpine en hiver



Sports de montagne et déplacements



- Ficat, Ch.:Histoires de Montagnes. Paris, Ed. Sortilèges, 2000.
  Des extraits de textes de grands écrivains tels que Rousseau, Chateaubriand, La Fontaine, Labiche ou Nietzsche, nous emmènent en voyage dans les montagnes du monde entier.

- Perraudin, F.: Le Mont Esthète. Ed. Monographic, Sierre, 2000.
  De superbes Photos et de courts textes pour un beau moment de poésie dans l'univers envoûtant de l'Alpe.

- Samivel: Sous l'œil des choucas. Paris, Delagrave.
  Les dessins fameuses de Samivel racontent de la relation Hommes—Alpes avec un oeil critique, ironique, mais aussi plein d'enthousiasme pour les Hautes Montagnes.

Guides du CAS

La plupart des guides touristiques, de randonnée ou d'escalade s'ouvrent sur un chapitre très intéressant à propos de la géologie, de la faune et de la flore de la région en question, et permettent ainsi de se préparer spécifiquement à une région. Les nouveaux guides d'alpinisme et de randonnée du CAS contiennent également de nombreuses informations passionnantes sur la nature et la culture de la région décrite.



Impressum

Conception & contenu: Jürg Meyer & Jörg Beck, en collaboration avec J+S Macolin
Mise en page: Jörg Beck
Impression : Bubenberg Druck Bern
Traduction : Sylvie Gentizon





Biotopes

- DÉLARZE, R.: GUIDE DES MILIEUX NATURELS DE SUISSE. DELACHAUX ET NIESTLÉ, LAUSANNE, 1998
  La bibliothèque du naturaliste. Lexique complète avec descriptions approfondies de toutes les milieux naturels de la Suisse. Plutôt pour l'amateur avancé.

- TOUT N'EST QUE MOUVEMENT. MARGES PROGLACIAIRES ET PLAINES ALLUVIALES ALPINES. OFFICE FÉDÉRAL DE L'ENVIRONNEMENT, DES FORÊTS ET DU PAYSAGE, (OFEFP) 1998. GRATUIT.
  Sommaire excellent des aspects les plus importants autour les biotopes des marges proglaciaires.

Flore

- LANDOLT, E.: NOTRE FLORE ALPINE, EDITION CAS, 7. ÉDITION, TOTALEMENT REVISÉE, 2003.
  Introduction à la flore alpine, descriptions et fotos en couleur d'une grande quantité de plantes alpins. Le meilleur ouvrage compact pour le randonneur et l'alpiniste qui aime la rencontre avec la flore alpine.

- LAUBER, K./ WAGNER, G.: FLORA HELVETICA, FLORE ILLUSTRÉ DE LA SUISSE. EDITIONS PAUL HAUPT, BERN 2000
  Descriptions et photos en couleur de toutes les plantes de la Suisse. Ouvrage de référence, beau et fascinant, mais trop lourd pour le sac à dos sauf pour les amateurs très engagés!

- ANCHISI, E., BERNINI, A. ET AL: 200 RANDONNÉES BOTANIQUES DANS LES ALPES. DELACHAUX ET NIESTLÉ, 1997
  ...après ces 200 randonnées, vous serez un expert parfait sur les plantes alpins....

Faune

- DRAGESCO, E.: LA VIE SUAVAGE DANS LES ALPES. DELACHAUX ET NIESTLÉ, 1995
  Descriptions détaillées, très bien recherchés et compréhensibles de 25 espèces animales alpines accompagnées de somptueuses photos. Un ouvrage à recommander - un « must » pour les amateurs des animaux alpins!

- MAMMIFÈRES DE LA SUISSE, BIRKHÄUSER VERLAG, BASEL 1995
  Descriptions scientifiques (systématique, biologie, habitats, distribution...) et belles photos de toutes les mammifères de la Suisse. Très bon ouvrage de référence.

- BANG, P., DAHSTRÖM, P. ET AL: GUIDE DES TRACES DES ANIMAUX. DELACHAUX ET NIESTLÉ, 1991
  On ne vois pas les animaux? Mais les traces sont partout!

Impact de l'homme sur les Alpes

- 1. RAPPORT SUR L'ÉTAT DES ALPES. CIPRA 1998
- 2. RAPPORT SUR L'ÉTAT DES ALPES. CIPRA 2002
  Ces deux livres donnent une information de base sur toutes les thèmes de l'interaction Homme-Alpes, de la faune et flore jusqu'au traffic transalpin et la convention alpine. Excellent!

- ENVIRONNEMENT SUISSE - STATISTIQUES ET ANALYSES.
- ENVIRONNEMENT SUISSE - POLITIQUE ET PERSPECTIVES. OFFICE FÉDÉRAL DE L'ENVIRONNEMENT, DES FORÊTS ET DU PAYSAGE OFEFP 2002
  Les deux livres présentent le sommaire de l'état et de la politique environnementales et écologiques de la Suisse, bien compréhensible et avec beaucoup d'illustrations en couleurs.

des Alpes Suisses.

- ZUMBÜHL, H.J. ET HOLZHAUSER, H.: GLACIERS DES ALPES AU PETIT ÂGE GLACIAIRE. NUMÉRO SPÉCIAL « LES ALPES » DU 125. ANNIVERSAIRE DU CAS, EDITIONS CAS, 1988.
  Bonne introduction et quelques exemples détaillées du changement des glaciers alpins lors du petit âge glaciaire.

- ZRYD, AMÉDÉE: LES GLACIERS. EDITIONS PILLET, ST. MAURICE, 2001 (LA NATURE DANS LES ALPES)
  Outre la présentation des principaux glaciers valaisans, cet ouvrage est une mine d'informations sur tout ce qui touche aux glaciers en général: Formation, mécanismes, historique, impact sur la société.

- MAISCH, M., BURGA, C.A., FITZE, P.: LEBENDIGES GLETSCHERVORFELD. FÜHRER UND BEGLEITBUCH ZUM GLETSCHERLEHRPFAD MORTERATSCH. GEOGR. INSTITUT UNI ZÜRICRICH, 2. REV. AUFLAGE 1999
  En allemand seulement; offre une excellente introduction sur les glaciers et les marges proglaciaires des Alpes, relié à l'exemple du glacier de Morteratsch au Haut-Engadine.

Réchauffement climatique et catastrophes naturelles

- BADER, S./ KUNZ, P.: CLIMAT ET RISQUES NATURELS—LA SUISSE EN MOUVEMENT. GEORG EDITEUR, GENÈVE, 1998.
  Rapport finale du programme de recherche nationale No. 31 (NFP 31), traitant les effet du changement du climat sur l'espace alpin.

- REBETEZ, M.: LA SUISSE SE RÉCHAUFFE. EFFETS DE SERRE ET CHANGEMENT CLIMATIQUE. PRESSES POLYTECHNIQUES ET UNIVERSITAIRES ROMANDES, LAUSANNE, 2002.
  Le titre, c'est le contenu.... a eu de grands échos dans la presse.

- LE CLIMAT EST ENTRE NOS MAINS. OFFICE FÉDÉRAL DE L'ENVIRONNEMENT, DES FORÊTS ET DU PAYSAGE, (OFEFP) 2002. GRATUIT.
  Sommaire excellent sur le climat, le changement du climat, les effets sur l'environnement, et les conséquences économiques et sociaux.

- KREBS, P. & SIEGRIST, D. KLIMASPUREN, 20 WANDERUNGEN ZUM TREIBHAUS SCHWEIZ, ROTPUNKT VERLAG, ZÜRICH 1997
  En allemand seulement. Guide de randonnées thématiques, présentant des signes et effets du changement climatique en Suisse. Outil idéal pour des accompagnateurs de moyenne montagne.

- AUF DEN SPUREN DES KLIMAWANDELS. BROSCHÜRE ZUM KLIMAWEG PONTRESINA, 1998.
  Bezug: Gemeinde Pontresina und Samedan, WWF Schweiz.

  En allemand seulement. Guide au « sentier du climat » près de Pontresina, avec une introduction excellente au changement du climat.

Conditions atmosphériques en montagne

- ALBISSER, P.: PRÉCIS DE MÉTÉOROLOGIE POUR L'ALPINISTE, EDITIONS CAS, 1992
  Explications et conseils pratiques par rapport au temps dans les Alpes, l'interprétation des bulletins météorologiques et des mesures de sécurité.

Introduction



Chemin faisant...

Comment rester de marbre à la perspective d'une randonnée en montagne ? La montagne est tout à la fois un symbole de défi sportif et d'aventure et une promesse de calme et de beauté majestueuse, tout en étant l'incarnation même d'une nature encore vierge préservée de la civilisation. Autant dire qu'elle ne laisse personne indifférent.

Or les montagnes sont plus qu'une infrastructure sportive, une aire de pique-nique ou un lieu où déployer ses rêves les plus fous : les Alpes sont le dernier espace sauvage en continu d'Europe, une zone dans laquelle vivent, là et nulle part ailleurs, des espèces animales et végétales désormais protégées.

Cet espace alpin, nous nous devons d'apprendre à mieux le connaître et à mieux le protéger. Lorsque nous connaissons mieux notre environnement, nous le regardons d'un autre œil, et il nous paraît d'autant plus nécessaire d'en préserver la beauté et la diversité. En savoir plus, c'est aussi découvrir des phénomènes naturels qui nous étaient inconnus et prendre conscience de notre propre impact sur l'environnement.

Responsabilités

Les chefs de course ont des responsabilités particulières, c'est à eux qu'incombe notamment d'assurer la sécurité des participants mais aussi de veiller à ce que ceux-ci respectent la nature.

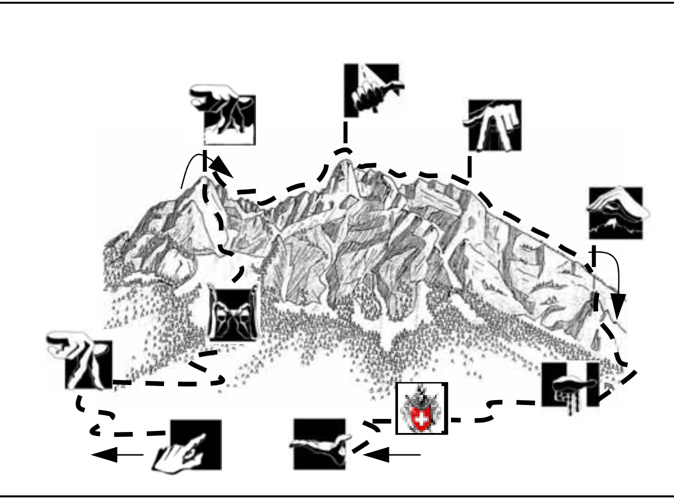
En adoptant un comportement exemplaire, vous ferez des émules. Ainsi, le monde alpin, malgré sa fragilité, sera préservé, tout comme le sera l'accès libre et illimité à l'une des plus belles régions d'Europe.

« Sports de montagne et environnement »: un guide et non un cours

Le présent ouvrage n'est pas un cours, il vise plutôt à susciter un comportement écocompatible en montagne. Ses recommandations ont fait leurs preuves. Il présente:

* des règles de savoir-vivre dans la nature,
* des exemples pratiques d'un comportement respectueux de l'environnement et de son impact sur la mobilité, les courses hivernales et l'écologie en cabane,
* les sports de montagne tels qu'ils sont vus par les textes législatifs,
* des suggestions concrètes pour enseigner le respect de l'environnement à votre groupe à l'aide d'exercices et de jeux.

La page suivante résume les chapitres qui vont suivre, sous forme d'une promenade divisée en autant de parties qu'il y a de chapitres. Pour faciliter encore la consultation, ces parties ou chapitres sont clairement identifiés en haut de chaque page.



Rejoignez-nous à tout moment : cette promenade est destinée à tous ceux pour qui la montagne est plus qu'une infrastructure sportive

EB Sports de montagne et environnement: petite présentation

A partir de l'**Introduction**, où vous vous trouvez pour le moment, vous allez traverser un terrain dégagé avant d'entamer la **Randonnée en montagne**, qui présente les règles essentielles de comportement à suivre pour protéger le monde alpin. Lorsque vous aurez pris connaissance de ces dernières, puis, au terme de votre progression sur un layon, savouré les joies de la **Découverte active de la nature et de l'environnement alpins**, vous disposerez de toutes les connaissances nécessaires pour les escalades qui vont suivre. Après une brève ascension, voici déjà le sommet, la **Nature alpine en hiver**. En lisant cette partie, et en découvrant ce que signifient **Sports de montagne et déplacements** et **Cabanes et protection de l'environnement**, vous trouverez des idées concrètes pour améliorer vos déplacements et mieux vivre en cabane grâce à votre comportement exemplaire pendant les courses hivernales.
Lors de la descente, vous suivrez une arête exposée par moments, et vous passerez en revue les réglementations et directives avant d'apprendre tout ce qu'il faut savoir sur la **Préservation du monde alpin** et ce qui relie **Sports nature, protection de la nature et libre accès**. A partir de là, vous aurez une excellente idée des lois, des textes législatifs et des inventaires visant à protéger le monde alpin, et vous arriverez sans difficulté aux principes du libre accès.
Les **Directives du CAS** sont visibles de loin, et la descente est aisée. Vous pourrez y voir quelles sont les missions que la première association suisse de sports de montagne s'est assignées pour mieux protéger le monde alpin. Un ravitaillement est prévu à fin de la course : vous pourrez assouvir votre soif de connaissances du côté de la **Liste des publications**. A présent, que la météo vous soit favorable !

Sécurité

Les chapitres reposent tous sur de bons assurages. Afin de les renforcer, nous avons ajouté pour chaque sujet des exercices que vous pourrez organiser avec votre groupe.

Index des publications - une petite sélection



Ouvrages généraux

- Fayard, A. et al.: Les Alpes. La Géologie, les milieux, la faune et la flore, les hommes. Delachaux et Niestlé, 1999.
  Ouvrage assez ambitieux, le niveau des chapitres étant assez varié. Néanmoins le meilleur ouvrage général sur les différents milieux des Alpes.

- Délarze, R.: Guide des milieux naturels de Suisse. Delachaux et Niestlé, Lausanne, 1998
  La bibliothèque du naturaliste. Lexique complète avec descriptions approfondies de toutes les milieux naturels de la Suisse. Plutôt pour l'amateur avancé.

- Wüthrich, F.: Lebenswelt Alpen, sehen - kennen - verstehen, Sauerländer Verlag, Aarau, 2001
  Pour tous qui marchent dans les Alpes, ce livre vous offre une base de connaissance solide pour tous les phénomènes de la nature et des hommes dans les Alpes. Traduction française prévue pour 2004.

- Burri, M.: Connaître las Nature en Valais. Les roches. Edition Pillet, Martigny, 1994
  Un livre assez agréable sur la formation et les roches des Alpes valaisannes. Connaissances basiques nécessaires pour une lecture profitable.

- Labhart, T & Decrouez, D.: Géologie de la Suisse. Delachaux et Niestlé, 1997
  Excellent aperçu sur la formation des Alpes, la géologie générale et les roches et minéraux les plus importantes des Alpes.

- Labhart, T.: Granitland Göschenen, Broschüre Verein Modellregion Göschenen 2000
  En allemand seulement; une excellente brochure sur le granit, compréhensible pour des amateurs, et avec bonnes illustrations. A commander au secrétariat du CAS (natur@sac-cas.ch).

- Gobat, J.-M., Aragno, et al: Le sol vivant. Bases de pédologie des sols. Presse polytechniques et universitaires, Lausanne, 1998.
  Introduction à la pédologie.

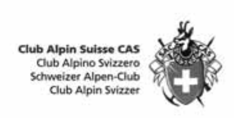
Naissance des Alpes / Roches / Paysages

- Marthaler, M.: Le Cervin est il africain? Loisirs et Pédagogie, Lausanne, 2002
  Le meilleur livre moderne sur la formation géologique des Alpes, avec illustrations fantastiques en couleur. Partiellement pas facile pour des amateurs, mais quand-même fortement recommandé

Glaciers / Neige

- Les Alpes, Revue du club alpin Suisse.
  Dans cette revue sont publiés en octobre de chaque année des rapports réguliers sur les glaciers et sur le permafrost. Un thème spécifique est présenté plus en détail. La collection de ces articles donne une excellente vue sure la glaciologie et climatologie

voie juridique, puisqu'il dispose du droit de recours. Lorsqu'il agit pour la protection du monde alpin, le CAS veut comprendre les demandes et besoins légitimes et vitaux des populations qui y vivent, les prendre en compte et les encourager. Le CAS est convaincu qu'un développement économique durable et responsable est possible dans le monde alpin.
Dans la brochure intitulée « Directives CAS et environnement » (disponible auprès du secrétariat du CAS), vous pourrez découvrir en détails la position du Club sur les sports de montagne et les autres activités dans l'espace alpin.

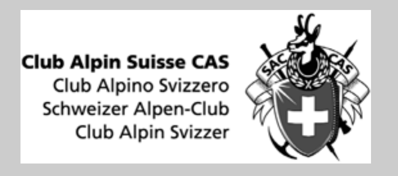


Lignes directrices CAS et environnement



Approuvées par l'assemblée des délégués du 8 juin 2002 à Neuchâtel

Secrétariat du CAS
Monbijoustrasse 61
Boîte postale
3000 Berne 23
031 370 18 18
www.sac-cas.ch



Mode d'emploi

La brochure est divisée en chapitres thématiques qui peuvent tous être lus et compris séparément.

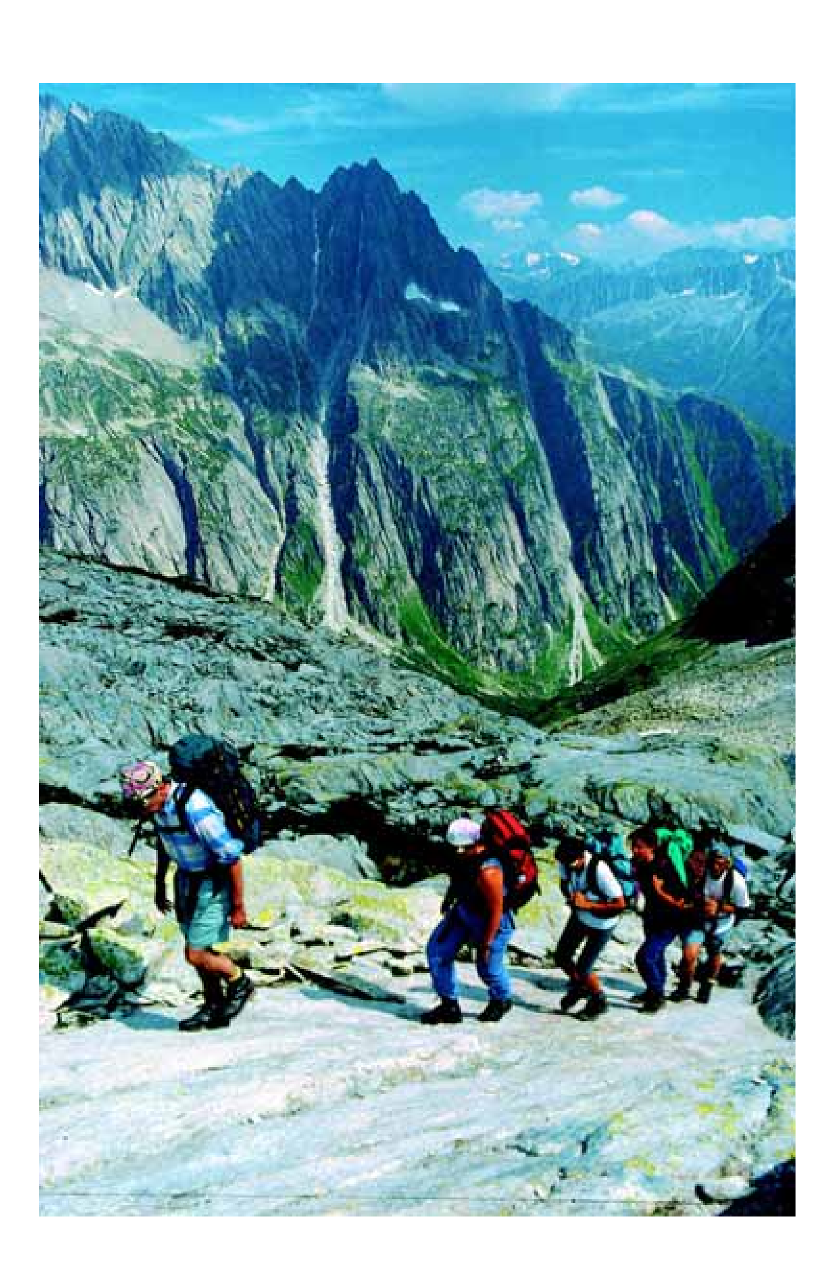
- Si vous êtes du type dévoreur, commencez à la page une, lisez en continu jusqu'à la dernière page, et savourez la lecture.
- Si vous êtes du type pragmatique, lisez seulement les chapitres qui vous semblent pertinents pour préparer votre randonnée.
- Si vous êtes du type hédoniste, feuilletez la brochure en fonction de votre soif de connaissances, et consommez l'un ou l'autre chapitre selon votre envie du moment.



Exercices

Chaque chapitre comporte deux, voire trois parties: d'abord une partie théorique, puis un tableau récapitulatif qui mentionne d'autres sources d'information, et, dans les chapitres qui traitent de sujets pouvant être enseignés par des jeux en groupe, des exemples de petits exercices. Ces derniers sont volontairement simples, afin de pouvoir être organisés en tout lieu: en cabane, à l'heure du pique-nique ou dans le train.

Nous espérons avoir réussi le pari de joindre l'utile à l'agréable. Bon amusement



Rôle du CAS dans la protection du monde alpin



Rôle du Club dans le passé

Le CAS est à la fois utilisateur et protecteur du monde alpin. Il s'engage ainsi à la fois pour les sports de montagne et pour un développement durable et écologique de la nature et de l'environnement des Alpes. Cet engagement du CAS jouit d'une longue tradition puisqu'il figure dans ses statuts depuis 1907.

Rôle actuel

Le développement marqué des activités sportives de montagne et de plein air exerce une pression croissante sur l'équilibre écologique et sur l'environnement. Le CAS se doit d'affronter ce problème et de proposer des solutions viables en sa qualité d'organisation modèle et pionnière.

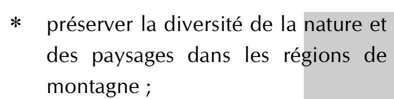
Objectif du CAS: utilisation et protection

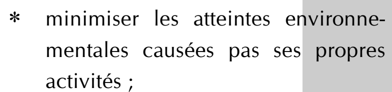
Le CAS utilise l'espace alpin principalement pour ses activités sportives et pour l'exploitation de ses nombreuses cabanes. Son engagement en faveur de la protection de la nature se concentre en priorité sur ses propres activités. Le CAS s'est en effet fixé pour objectif prioritaire de respecter les principes de la gestion durable pour devenir une association modèle en matière d'écologie. A ses yeux, c'est une condition essentielle pour intervenir dans d'autres débats portant sur la protection de la nature ou de l'environnement, voire pour poser ses exigences.

L'objectif du Club est donc de favoriser une pratique durable et écocompatible des sports de montagne tout en préservant le libre accès à la nature.

Priorités

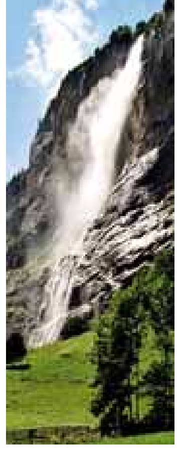
Les priorités du CAS figurent dans la brochure du Club intitulée « Directives du CAS et Environnement » :

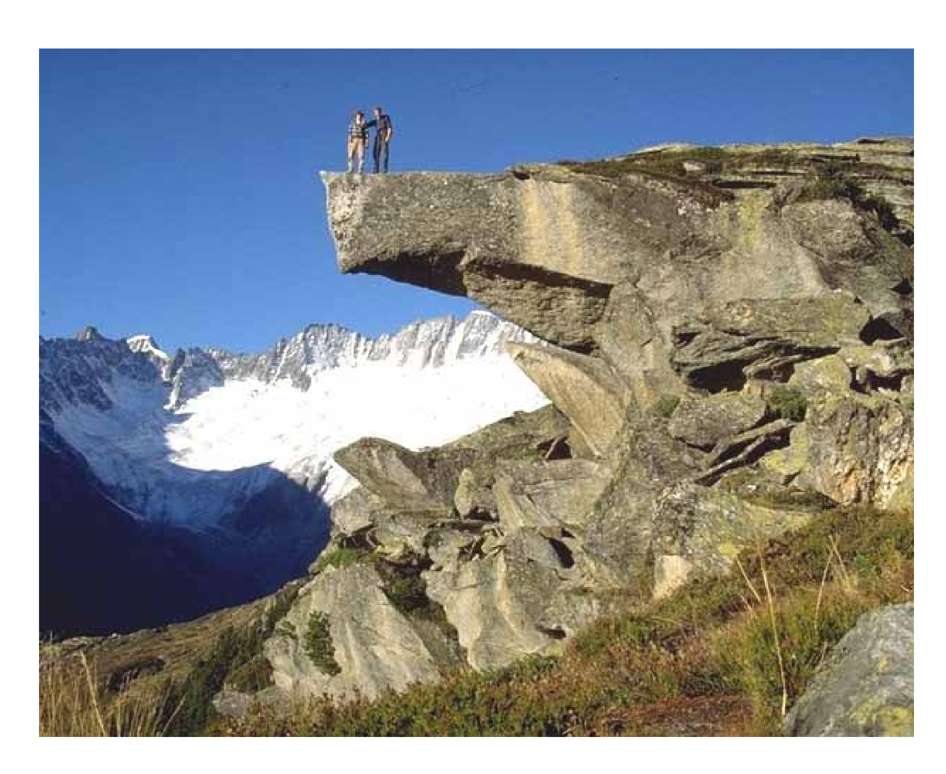




* préserver la diversité de la nature et des paysages dans les régions de montagne ;
* minimiser les atteintes environnementales causées pas ses propres activités ;
* préserver le libre accès à la montagne pour y permettre la pratique des sports nature et pour y savourer le contact avec la nature ;
* encourager les connaissances sur la nature et l'environnement, susciter une prise conscience et donc favoriser la compréhension de l'importance de leur protection et de leur utilisation écocompatible ;
* mieux appliquer et mieux faire respecter le droit en vigueur ;
* soutenir les stratégies et les mesures concrètes visant à améliorer la situation environnementale (par ex. réduire le réchauffement climatique causé par l'homme).

Le CAS entend apporter sa contribution à ces objectifs. Il s'engage en faveur du tourisme doux, notamment en offrant un hébergement en montagne simple, ou encore en mettant l'accent sur des activités sportives sans moyens de locomotion motorisés. Par ailleurs, étant plus favorable au dialogue qu'aux conflits, le CAS offre sa collaboration pour la résolution de problèmes et pour la protection de la nature. Le cas échéant, il peut aller jusqu'à utiliser la





Randonnées en montagne



Mot de bienvenue

La nature est votre hôte et vous invite à trouver votre voie, votre rythme, et à pratiquer vos activités sportives favorites en sa compagnie. Mais elle ne vous dit pas combien de temps vous passez avec elle. Elle vous donne carte blanche, tout en attendant de votre part un comportement responsable, en l'occurrence envers elle. Une nature et un environnement en bonne santé sont source de nombreux plaisirs et de maintes joies, à vous de prendre à coeur les conseils qui suivent.

Planification modèle d'une randonnée

En sus des questions d'organisation, de matériel, de constitution et de conduite du groupe, une planification optimale passe aussi par la prise en compte d'aspects liés à l'environnement et à la nature

* comment planifier au mieux les achats, le voyage et l'élimination des déchets en respectant l'environnement ?
* que faut-il savoir sur la nature dans la région où la course est prévue ?
* cette région comprend-elle des zones protégées ou soumises à des réglementations spécifiques ?
* comment améliorer les échanges (économiques et culturels) avec les habitants des régions de montagne ?
* serait-il plus agréable d'arriver en montagne la veille de la course au soir en ayant voyagé avec les transports publics, d'y faire ses achats, réserver un taxi alpin pour le groupe, et y passer la nuit, afin d'être au point de départ le plus tôt possible le lendemain matin ?

Déchets

« Ne laissez rien derrière vous que vos traces de pas, n'emportez que vos impressions »
Faites vôtre cette maxime.

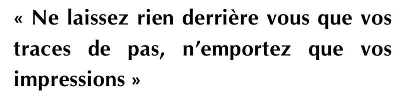
* Emportez avec votre pique-nique un sac en plastique pour y mettre les déchets, y compris ceux des autres que vous aurez ramassés en chemin.
* Prenez un petit briquet pour brûler le papier de toilette utilisé.
* Si vous fumez, emportez de quoi récolter vos cendres.

Responsabilités spécifiques du chef de course

Le chef de course est responsable d'assurer la sécurité des participants et de veiller à ce que ceux-ci respectent la nature. Il fait figure d'exemple, mais exerce aussi une certaine autorité, deux fonctions à assumer avec le même sérieux. Si vous êtes chef de course, à vous d'ouvrir les yeux des participants sur la beauté et la richesse de la nature. Et s'il le fallait, à faire preuve d'autorité pour empêcher un comportement répréhensible.

Respect des restrictions

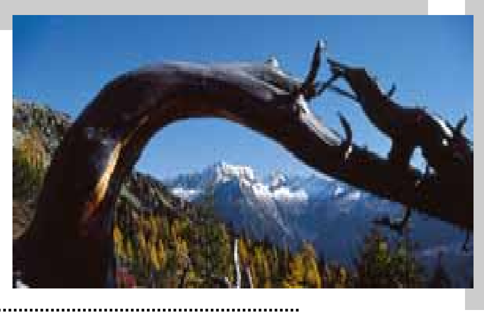
Soyez informé des restrictions officielles au libre accès décidées pour mieux protéger la nature. Pour les connaître, nous vous recommandons les brochures présentant les espaces protégés et les discussions avec des spécialistes. Par le respect dont vous faites preuve, vous oeuvrez pour la protection de la nature dans le même sens que le CAS.



Savoir-vivre...

...des alpinistes et des randonneurs

* Rester sur les itinéraires et chemins balisés si possible : les raccourcis favorisent souvent l'érosion des chemins de montagne, et les plantes sur les éboulis sont vulnérables.
* Fermer les clôtures des pâturages.
* Avoir des égards pour tous les animaux de toutes les espèces
* Avoir des égards pour les plantes, qui préfèrent l'air des Alpes à un sac à dos ou un verre d'eau. Les espèces protégées sont interdites de cueillette.
* Faire récolte en tant que simple consommateur et non comme un grossiste. A garder en tête au moment de la cueillette de baies ou de champignons plutôt qu'après.
* Les cabanes ne sont pas des hôtels cinq étoiles, mais consommer l'eau, l'énergie et les matières premières avec modération vaut toutes les étoiles et plumes de chef.
* Les chiens ont bien le droit de profiter eux aussi des montagnes, mais pas de chasser le chevreuil ou le chamois. Mieux vaut les tenir en laisse en permanence.



...et des grimpeurs

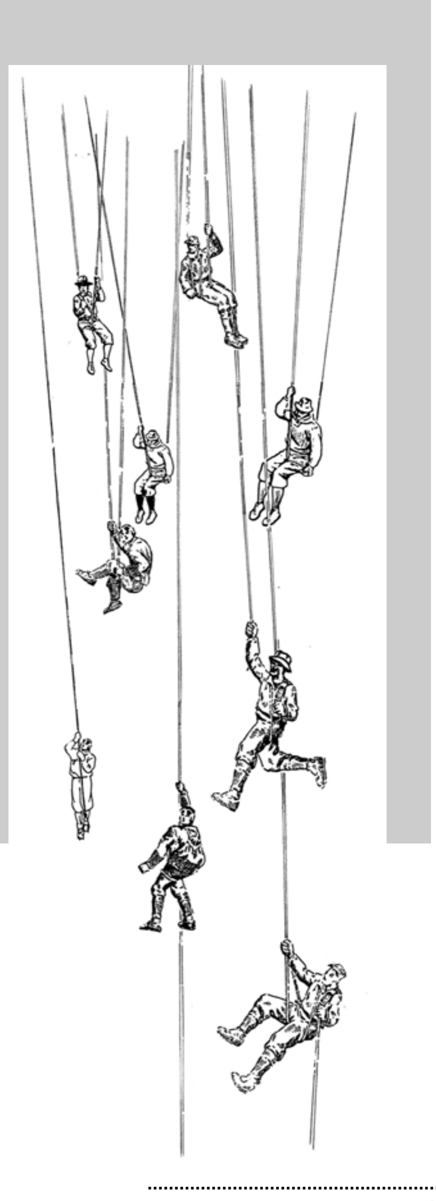
Les rochers sont des biotopes, au point d'ailleurs que de nombreuses espèces animales et végétales sont faites pour y vivre dans ces biotopes. Les terrasses rocheuses ensoleillées, les failles et les fissures ou les pitons rocheux sont parfois de véritables paradis végétaux. Les niches et les vires abritent des oiseaux qui y nichent. Enfin, les surplombs situés au pied des voies servent souvent de zones refuge.
Pour que les hommes, les animaux et les plantes coexistent en bonne harmonie, voici quelques règles du savoir-grimper

* Utiliser les itinéraires d'ascension et de descente aménagés ou balisés et respecter les propriétés privées.
* Respecter les règles et restrictions locales.
* Utiliser les points de rappel et éviter autant que possible d'aller sur les pitons rocheux fragiles.
* Ne pas faire de rappel derrière les arbres.
* Emmener tous les déchets éventuellement trouvés sur place. Faut-il le préciser, les sites d'escalade et leurs environs ne sont pas des toilettes à ciel ouvert.
* Eviter le bruit (cris, radio, magnétophone, etc.).
* Allumer du feu uniquement dans les zones prévues à cet effet.
* Trouver le courage de discuter avec d'autres grimpeurs d'un comportement qui semble inadéquat.
* Tenir compte du fait que les rochers servent souvent de zones refuge en hiver (surplombs, vires).
* S'engager en faveur de l'entretien et de la préservation des zones d'escalade situées près de chez soi et apprendre à connaître et à respecter les parois en tant que biotope et espace naturel.

En tant que chef de course, vous vous devez de montrer l'exemple et vous êtes responsable du maintien futur du libre accès à la nature.

Préservation du libre accès: comment procéder

- Vous informer sur les réglementations en vigueur dans les régions où vous vous rendez. Ces informations ne sont pas toujours faciles à obtenir, et se renseigner sur place est souvent la meilleure manière de procéder (voir aussi p. 27).
- Veiller au respect des règles par tous les membres de votre groupe (notamment lorsque l'ensemble d'un secteur d'escalade est fermé), d'où la nécessité de faire parfois preuve d'autorité.
- Enseigner la pratique du sport, mais sans négliger la découverte des richesses de la nature, qui, en définitive, est l'« infrastructure sportive » (gestion durable).
- Vous engager dans votre région pour le maintien du libre accès, notamment en faisant partie d'un groupe de travail ou en participant régulièrement à l'entretien d'une zone, notamment une via ferrata etc. (gestion durable).



tions peuvent sauver la vie de ces animaux sauvages (voir également le chapitre « Nature alpine en hiver »).

Possibilités de limiter les restrictions

Pour les alpinistes et les amateurs de sports nature, il est souhaitable que les restrictions administratives et juridiques soient aussi limitées que possible. Le CAS a élaboré ses propres positions, stratégies, directives de négociation et mesures proposées, que vous trouverez sous www.sac-cas.ch.

Malheureusement, depuis quelques années, un préjugé négatif pèse sur les amateurs de sports nature : « Les sports nature dégradent la nature », entend-on dire, une généralisation abusive, car les impacts négatifs sont géographiquement limités et peuvent être circonscrits par des mesures souples et prises à bon escient. Les associations de sports de montagne mettent de plus tout en œuvrvre pour conclure des traités ou conventions visant à réconcilier sports nature et protection de l'environnement. Pour certains sports, c'est une politique de gestion durable de certaines zones qu'il convient de mettre en place, si l'on veut assurer leur utilisation respectueuse (s'agissant par exemple du canyoning pratiqué en tant qu'activité commerciale intensive ou de certaines via ferrata très fréquentées du Jura). Or ces solutions demandent une certaine discipline de la part des sportifs, pour que l'environnement et les restrictions convenues pour le bien de la nature soient respectés. Le risque étant que quelques « mauvais joueurs » qui passent outre les règles convenues entraînent des interdictions d'accès à certaines zones. En effet, les lois qui limitent le libre accès sont une réaction face à une situation perçue comme inacceptable par une majorité de la population. La balle est donc dans notre camp : à nous de décider si nous voulons voir notre liberté de mouvement dans les montagnes se réduire comme une peau de chagrin, ou si nous voulons trouver un compromis viable entre pratique du sport et protection de la nature.

Gestion durable

Le progrès technique et technologique nous a permis de passer outre certaines lois fondamentales de la nature. Nous disposons de machines, de connaissances et de certaines énergies qui nous permettent d'intervenir à grande échelle, et de manière irréversible et globale sur les cycles naturels. De ce fait, il est de plus en plus difficile d'évaluer les causes et les conséquences de nos actes, dans l'infiniment petit comme dans l'infiniment grand. D'où l'organisation de la Conférence mondiale sur l'environnement en 1992 à Rio de Janeiro, qui a inscrit le développement durable de notre société en tête des priorités (voir Agenda 21, chapitre 13 sur les montagnes). Le concept de gestion durable a été alors défini comme un comportement économique permettant de satisfaire aux besoins actuels de la population sans porter atteinte aux possibilités et conditions de vie des générations futures. Le principe de gestion durable, qui ne se limite pas à l'écologie, englobe aussi des aspects économiques et sociaux, est en fait né dans la sylviculture suisse : après les défrichages sauvages du dix-neuvième siècle, un principe fut introduit dans le régime forestier, selon lequel un nouvel arbre devait être planté pour chaque arbre coupé, ni plus ni moins.

Qu'entend-t-on aujourd'hui par gestion durable de l'espace alpin, des paysages, de la nature alpine ? Pouvons-nous continuer à construire des téléphériques, à ouvrir des pistes, à défricher des forêts et à ériger des barrages ? Respectons-nous ce principe lorsque nous construisons une nouvelle route ou que nous sacrifions des biotopes naturels sur l'autel de sports à la mode ? Et de quoi les habitants des vallées peuvent-ils vivre si aucune route ne les relie au reste du pays et si aucun touriste ne vient pendant les vacances? Peut-on parler de gestion durable lorsque nous les contraignons à émigrer, à abandonner villages et pâturages ?

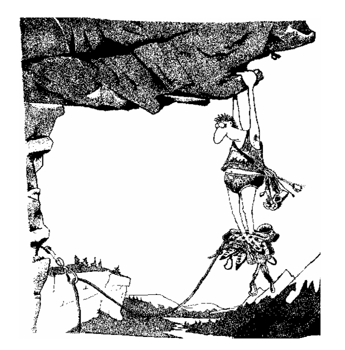
Bref, quoi de plus délicat qu'appliquer le principe de gestion durable aux complexités économiques, sociales et biologiques de notre monde moderne, même dans notre domaine, celui des sports de montagne ? C'est une attitude et une réflexion de fonds qu'il faut privilégier : penser aux conséquences futures de nos actes, c'est déjà franchir le pas le plus important dans la bonne direction.

Où obtenir plus d'informations ?

Pour obtenir des suggestions, de la documentation sur certains sujets en rapport avec la nature, des renseignements sur les éventuelles zones protégées, du matériel à distribuer aux participants, ou encore des informations utiles sur certaines régions ou itinéraires, contactez le secrétariat du CAS à Berne ou l'Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (OFEFP) qui pourront certainement vous aider.

Adresses :
Secrétariat du CAS
3000 Berne 23
www.sac-cas.ch

OFEFP
3003 Berne
www.unwelt-schweiz.ch





A vous de jouer !

- Objectif : réfléchir à son comportement dans la nature.
- Matériel : tableau d'affichage (facultatif), morceaux de papier, bloc notes, stylo ou crayon.
- Déroulement : chaque personne du groupe reçoit quelques morceaux de papier sur lesquels elle notera des mots-clés répondant à la question suivante : quelles sont les règles de savoir-vivre à respecter lorsqu'on est invité ?

Accrochez les réponses au tableau, et modifiez ensuite la question comme suit : quelles sont les règles de savoir-vivre à respecter lorsque la nature nous invite à partir en randonnée ?

Discutez des réponses avec les participants, et complétez-les si nécessaire.



Sports nature, protection de la nature et libre accès



Conciliation de concepts apparemment opposés

Les sports nature se pratiquent dans la nature, et celle-ci doit rester accessible à tous dans la mesure du possible. Comme pour toute autre interaction avec la nature, les sports peuvent endommager celle-ci, ou du moins l'altérer. C'est là ce que nous nous devons d'empêcher. Plus les sports nature connaîtront de succès, plus nombreuses seront les voix qui s'élèveront pour protéger la nature en restreignant son accès. Comment dépasser ce paradoxe ? En constituant une partie de la solution plutôt qu'une partie du problème de la préservation de la nature, pour éviter de nuire à celle-ci, ce qui reviendrait à scier lentement la branche sur laquelle repose notre activité favorite.

Libre accès et droits fondamentaux

Lorsque nous préparons notre sac à dos, nous pensons qu'il est normal de pouvoir partir en montagne librement et sans contrainte.

Nous pouvons déclarer à juste titre que c'est notre droit le plus légitime, puisqu'un article de la Constitution pose que tout être humain a droit à la liberté de mouvement. Mais comme vous l'imaginez sans peine, ce droit n'est pas illimité : nous n'entrons pas dans une maison comme chez nous ni ne campons dans un jardin sans autre forme de procès : nos droits sont limités. L'article 699 du Code civil (CC) garantit en revanche explicitement le libre accès aux forêts et aux pâturages d'autrui et l'article 664 CC prévoit que la haute montagne, les glaciers, les éboulis, les lits des rivières, les lacs et autres régions impropres à la culture ne rentrent pas dans le domaine privé et sont propriété des cantons. En d'autres termes, en l'absence de restrictions fédérales, cantonales ou communales, ces zones nous sont accessibles (baignades) – même si le camping sauvage est interdit dans de nombreuses communes de montagne.

Les lois garantissent un accès illimité à la nature et aux montagnes, gage d'une randonnée réussie.

Protection de la nature et devoirs fondamentaux

« La Confédération légifère sur la protection de la faune et de la flore et sur le maintien de leur milieu naturel dans sa diversité. Elle protège les espèces menacées d'extinction. » (art. 78 de la Constitution).

Ainsi, la Confédération se réserve tout de même le droit de limiter notre liberté de mouvement, et l'article ci-dessus énonce clairement dans quel but. Quant aux moyens utilisés, ils sont expliqués dans la loi sur la protection de la nature et du paysage. Quant aux cantons, qui disposent de grandes compétences, il leur est possible de limiter par exemple l'accès à une forêt qui abriterait le grands tétras, menacé d'extinction. En hiver surtout, ces restric-

Internet, cartes et guides: informations générales

Les informations les plus récentes se trouvent sur Internet.
Par ailleurs, le site de la Confédération contient toutes les lois et ordonnances fédérales (recueil systématique, téléchargeable).
Il renvoie aussi aux sites des cantons dont certains renseignent sur les zones protégées.
Par ailleurs, l'OFEFP publie une carte 1:300 000 qui reprend toutes les zones IFP et les sites marécageux d'importance nationale.
Les cartes de randonnées à ski publiées par Swiss Ski et le CAS indiquent en marron (anciennes zones rouges) les réserves de faune délimitées qui sont interdites d'accès à pied ou en voiture pendant l'hiver. Le statut juridique de ces zones varie d'un canton à l'autre.
Les dernières éditions des guides de ski du CAS indiquent les zones protégées les plus connues en mentionnant les restrictions d'accès.

Informations sur les zones protégées

- lois et ordonnances fédérales : http://www.admin.ch/ch/f/rs/rs
- lois et ordonnances cantonales : www.admin.ch
- informations actualisées sur les zones protégées : www.umwelt-schweiz.ch/buwal/fr/index (site de l'OFEFP)
- dernières versions des cartes et guides de randonnée disponibles sur www.sac-verlag.ch ou www.swisstopo.ch/fr/maps/fk/ski.htm
- communes
- personnes à contacter : garde-chasse, gardiens de cabanes, etc.

Découverte active de la nature et de l'environnement

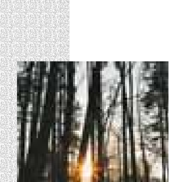


Merveilleuse nature

Formes et couleurs mêlées dans les dimensions les plus contrastées et qui se donnent à voir dans les perspectives les plus insolites, une invitation au jeu, au rêve, une source à laquelle puiser créativité et imagination... la nature est tout cela et bien plus encore.
Laissez-la vous conter son histoire, félicitez-la d'avoir arrangé si harmonieusement les lacs dans les montagnes, d'avoir entremêlé si parfaitement les pins, ou encore d'avoir créé les lichens si avant-gardistes.
Voici bien longtemps, âmes en peine, revenants, esprits et fantômes, mais aussi lutins, nains, fées et bien d'autres créatures surnaturelles peuplaient forêts, vallées et crevasses. Lisez les légendes de nos ancêtres et les forêts ne seront jamais plus pareilles une fois la nuit tombée...
Changez encore de perspective, dans tous les sens du terme : couchez-vous sur le sol, et regardez une plante par le dessous. Prenez une loupe et des jumelles pour capturer dans la nature l'infiniment petit et l'infiniment grand.
Faites des photos ou des croquis. Observez les formes, les motifs, les jeux d'ombres et le rythme du paysage. Etudiez les couleurs et leurs combinaisons, ainsi que leur évolution au fil de la journée. Créez des ensembles d'images, et laissez la nature peindre ses tableaux pour vous. Vous découvrirez ainsi tout un univers de joies intenses.

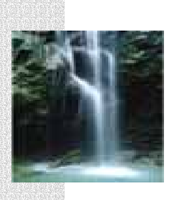
Découverte de la nature en randonnée

Parfois, toutes les forces doivent se concentrer sur le principal objectif de la journée, qui est d'atteindre le sommet. Toutefois, au cours des montées en cabane ou à l'heure de la descente, il arrive souvent qu'on ait un peu de temps, tout comme lorsque les conditions atmosphériques nous obligent à passer une journée à proximité de la cabane. Presque toutes les courses offrent une foule de possibilités d'intégrer dans le programme des moments – plus ou moins longs – d'observation de la nature.



Lecture et découverte de la montagne

Les Alpes, activement (version française à paraître) est un ouvrage qui vous permettra d'explorer activement le monde alpin, et un manuel pratique à l'attention des chefs de course qui veulent offrir aux enfants, aux jeunes et aux moins jeunes des activités à la fois passionnantes et instructives.



Les Alpes, activement rentre dans tous les sacs à dos, et peut être utilisé directement sur le terrain. Nul besoin de l'étudier préalablement : l'apprentissage se fait au fil des découvertes. L'ouvrage présente :



* une brève introduction à la pédagogie de la nature,
* des propositions concrètes d'activités qui illustrent les connaissances théoriques,
* des idées de jeux pour petits et grands, ainsi que des suggestions pour rendre la montée en cabane





plus divertissante.

Ce livre a pour objectif ...

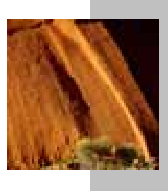
... de faire mieux comprendre la nature et ses phénomènes et d'éveiller l'intérêt pour ceux-ci,

... de sensibiliser à la beauté et à la richesse de la nature,

... de susciter des comportements responsables,

... de favoriser la réflexion personnelle et le respect pour son prochain.







Trois exemples :

- Escalade d'une paroi calcaire

Montrez les plantes et les animaux au pied de la voie pendant une pause, et invitez votre groupe à observer les multiples espèces de lichens, de fleurs, de graminées ou d'insectes. Combien peut-on en dénombrer ? Leur diversité vous surpendra.

- Course à ski

A l'aide d'un livre sur les traces d'animaux, essayez avec votre groupe d'interpréter toutes les traces que vous voyez pendant la course. De quels animaux proviennent-elles ? L'animal était-il en train de fuir ? De quand datent-elles ?

- Soirée en cabane

Prenez une carte du ciel et une lunette (ou de bonnes jumelles), et essayez de détecter Vénus, Mars ou la lune de Jupiter. Il est étonnant de voir combien ces astres brillent.

Bon amusement !



Les Alpes, activement

Une mine de conseils pour tous ceux qui emmènent un groupe en randonnée ou qui veulent enseigner par le jeu.

Version française à paraître. Version allemande : Alpen aktiv, Editions Sauerländer

ISBN 3-7941-4703-0

Les Alpes, un monde vivant

Pour tous ceux qui, lors d'une randonnée dans les Alpes, veulent mieux comprendre les phénomènes naturels. Version française à paraître. Version allemande : Lebenswelt Alpen Editions Sauerländer

ISBN 3-7941-4702-2

* Réserves nationales de chasse: à l'heure actuelle, on dénombre 41 grandes réserves de faune dans lesquelles des espèces sauvages sont protégées ;
* Parcs nationaux: pour l'heure, la Suisse ne compte qu'un parc national ; la révision actuelle de la LPN prévoit notamment la création d'autres types de parcs paysage et de parcs naturels.

Au niveau cantonal, on distingue:

* les zones de protection de la nature et de la faune (réserves cantonales de chasse),
* les zones de protection du paysage,
* les réserves forestières.

En vertu de la nouvelle loi sur les forêts, les cantons doivent affecter 10 % au moins de leurs forêts à la création de réserves forestières. Dans le Jura par exemple, ces réserves sont souvent des forêts difficiles à exploiter mais qui présentent une grande biodiversité et qui sont autour de zones rocheuses, ce qui peut limiter la pratique de l'escalade.

Le tableau ci-contre donne un aperçu des divers types de zones protégées existantes ou prévues aux niveaux national, régional, cantonal et communal, ainsi que des indications sur les réglementations susceptibles d'influencer la pratique des sports nature.

Dans la majorité des zones protégées, les événements sportifs qui rassemblent un certain nombre de personnes (le plus souvent à partir de 50) sont soumis à autorisation. Une obligation à garder en mémoire si vous avez l'intention d'organiser une randonnée pour un grand groupe.

Sanctions en cas de non-respect

En 2000, le tribunal administratif des Grisons a infligé une amende à un groupe de randonneurs à ski qui avaient traversé sans le savoir une réserve de faune communale, ce qui montre clairement que les chefs de course ont le devoir de s'informer. Ce n'est pas parce qu'on ne connaît pas certaines réglementations que l'on est à l'abri d'une amende, et les conséquences peuvent se révéler très onéreuses.

Responsabilité de l'obtention des informations

Si l'on est chef de course non professionnel, tout savoir des nouveautés sur les réserves de faune, réserves naturelles, et autres dispositions applicables aux sports nature n'est pas chose aisée. Aussi le CAS envisage-t-il d'offrir des solutions via Internet. Mais il est essentiel de s'informer sur place avant la course, notamment auprès des guides de montagne, des gardiens de cabane, des garde-chasse et des communes.

Tableau synoptique des différents types de zones protégées et des principales prescriptions ainsi que du droit au libre accès.

Niveau	Type de zone	Réglementations de protection	Libre accès
National	Inventaires : inventaire fédéral des paysages, sites et monuments d'importance nationale (IFP) inventaire des zones alluviales et inventaire des marges proglaciaires et des plaines alluviales alpines de Suisse (IGLES) marais et tourbières prairies sèches zones de frai des amphibiens zones humides répertoriées à Ramsar	Très diverses, très tolérantes et vagues (IFP) pour certaines, très strictes pour d'autres (zones de protection des marais) ; application (dont le degré varie largement d'un canton à l'autre) et dispositions concrètes du ressort des cantons.	=> limitation partielle du libre accès pour les sports nature (surtout sports aquatiques et aériens), notamment aux zones alluviales et sites marécageux protégés
	Réserves de chasse	Assimilés à des réserves de faune ; application et dispositions concrètes du ressort des cantons ; selon l'ordonnance sur les réserves de chasse (« districts francs » en termes juridiques), « les animaux ne doivent pas être dérangés », et « le ski pratiqué en dehors des pistes et d'itinéraires balisés est interdit ».	=> limitation du libre accès pour les sports nature, principalement en hiver
	Parcs nationaux	Législation nationale propre ; interdiction de quitter les sentiers.	
Régional	Grandes zones protégées quelques dispositions particulières seulement, par exemple : Région Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn (figurant au patrimoine mondial de l'UNESCO) Réserve de biosphère de l'Entlebuch Parc naturel régional du Jura	Réserve de biosphère d'Entlebuch / ordonnance sur les marais / LPN Région Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn (figurant au patrimoine mondial de l'UNESCO) / chartes, lignes directrices et plans de gestion particuliers de l'IFP et de l'IGLES	=> impact presque nul sur le libre accès pour les sports nature
Cantonal	Réserves forestières - selon la nouvelle loi sur les forêts, les cantons doivent délimiter des réserves forestières sur au moins 10 % de leurs forêts	Voir lois / ordonnances fédérales et cantonales sur les forêts ; Interdiction générale de circulation sur toutes les routes de forêts (y compris en dehors des réserves forestières). Autorisation obligatoire pour les événements sportifs rassemblant un certain nombre de participants (le plus souvent à partir de 50)	=> impact possible sur le libre accès pour les sports nature (courses d'orientation, VTT, escalade)
	Zones de protection de la nature et réserves de faune	Ordonnances et décisions des gouvernements (très diverses) ; quelques réglementations très concrètes (interdiction de l'escalade notamment).	=> impact possible sur le libre accès pour les sports nature
Communal	Réserves de faune et zones de protection de la nature	Décisions des conseils communaux (très diverses) ; quelques réglementations très concrètes (interdiction de l'escalade notamment).	=> impact possible sur le libre accès pour les sports nature, surtout dans les réserves de faune alpines en hiver
Privé	Zones de protection de la nature (Pro Natura étant le principal propriétaire foncier)	Dispositions de protection figurant dans les traités conclus par les communes et / ou les cantons.	=> impact possible sur le libre accès pour les sports nature



Aiguisons nos sens

- Objectif: aiguiser nos cinq sens.
- "Matériel": oreilles, nez, mains et yeux.
- Déroulement: le groupe part pour une petite promenade, et chacun se concentre pendant 2 à 3 minutes sur les perceptions de chacun de ses sens.

Ce petit jeu se décline en de nombreuses variantes : combien de chants d'oiseaux différents peut-on distinguer ?

ou

Partons à la recherche des différentes formes

- Objectif: découvrir la richesse des formes présentes dans la nature.
- Matériel: petits cartons sur lesquels sont dessinées différentes formes (triangles, carrés, spirales, cercles, etc.).
- Déroulement: tous les participants reçoivent un carton représentant une forme, et ont pour mission de trouver des objets de la forme en question dans les environs de l'aire de repos ou sur la suite du trajet; ensuite, les trouvailles sont exposées, et les heureux chercheurs récompensés.



Préservation du monde alpin: loi et inventaires



Mille raisons de protéger les Alpes

Malgré une pression touristique énorme, les réserves naturelles pratiquement vierges et les paysages fantastiques des Alpes suisses ont pu être préservés, principalement grâce au travail politique mené sans relâche par les organisations de protection de l'environnement et des Alpes.

Ces trente dernières années, la Confédération, les cantons et les communes ont élaboré un corpus législatif très complet visant à protéger la nature et les paysages, et ont adapté l'ensemble de la politique environnementale aux besoins de la société, ce qui devrait être bénéfique à long terme pour la nature et les paysages alpins.

Dispositions constitutionnelles

Déjà dans le préambule de la Constitution fédérale, le peuple suisse (...), « conscient de sa responsabilité envers la Création », s'engage à prendre soin de l'environnement. L'article 74 prévoit que « la Confédération légifère sur la protection de l'être humain et de son environnement naturel contre les atteintes nuisibles ou incommodantes ».

Les articles qui suivent (articles 75 à 80) précisent quels sont les secteurs qui doivent être protégés, et quels sont les objectifs poursuivis. Les dispositions adoptées concernent l'aménagement du territoire, les eaux, les forêts, la protection de la nature et du patrimoine, la pêche et la chasse, ainsi que la protection des animaux.

La loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage (LPN) est un document législatif fondamental, puisqu'elle oblige notamment tous les organes de la Confédération, dans l'accomplissement de leur tâche, à ménager le paysage. Par ailleurs, le célèbre article dit « de Rothenturm » ou « sur la protection des marais » prévoit que les « marais et sites marécageux d'une beauté particulière et qui présentent un intérêt national » sont protégés par la Constitution.

Les lois sur l'aménagement du territoire, la chasse, les eaux et les forêts constituent les autres piliers de la protection de la nature et du paysage en Suisse.

Instruments de protection de la nature et du paysage

Les zones protégées sont le principal instrument de protection de la nature et du paysage. Elles sont très diverses en Suisse puisque tant la Confédération que les cantons et les communes peuvent créer les leurs. La plupart sont pourvues de réglementations de leur accès et de la pratique des sports nature.

Au niveau fédéral, on distingue trois types de zones protégées:

L'Inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale (IFP) regroupe les espaces naturels et paysages, qui, en raison de leur beauté naturelle, de leur biodiversité, de la spécificité de leur relief ou des espèces qu'ils abritent, ont une valeur particulière ; l'application et l'exécution des dispositions de protection afférentes à l'inventaire sont de la compétence des cantons, d'où des niveaux de protection variables :



certain temps, laisser le feu décliner pour le rallumer ultérieurement.

* Mettre la casserole sur le feu le plus tard possible, commencer par bien chauffer la plaque avant de poser dessus la casserole remplie d'eau froide. Un bon feu a besoin d'une température élevée dans le foyer.
* Couvrir la casserole, un couvercle ajusté permet d'économiser jusqu'à 70 % d'énergie. La formule classique la plus économique est la marmite à pression, qui permet de diviser par deux le temps de cuisson tout en économisant 30 % d'énergie par rapport à une casserole traditionnelle.
* Une pièce où l'air est humide est toujours désagréable, d'où l'intérêt de ne pas faire sécher les vêtements mouillés dans la salle de séjour ou dans les chambres dans la mesure du possible.
* Le courant sort de la prise… y compris dans la plupart des cabanes du CAS grâce aux technologies modernes, et plus précisément aux panneaux solaires, aux mini centrales et aux techniques économiques d'éclairage. Mais le courant reste un bien précieux ; donc, un réflexe : éteindre la lumière chaque fois qu'on quitte une pièce.
* Utiliser parcimonieusement et à bon escient les lampes de poche et lampes frontales, c'est aussi diminuer les déchets. Les piles sont des déchets toxiques à remporter et jeter dans les containers ad hoc.



Le saviez-vous ?

Grâce aux technologies modernes, nous pourrions réduire de quatre à dix fois notre consommation d'énergie si nous étions parfaitement informés et que nous l'utilisions de manière optimale, sans pour autant renoncer à nos exigences de confort.

Les moyens de transport que les touristes empruntent pour accéder aux montagnes en disent long sur le respect qu'ils ont pour l'environnement (voir également le chapitre « Sports de montagne et déplacements »). Se rendre dans les montagnes en voiture consomme beaucoup plus d'énergie qu'une nuitée dans une cabane CAS (vols de ravitaillement compris). Et n'oublions pas que nous sommes des invités dans la nature comme en cabane, et que nous devons nous comporter en conséquence, c'est-à-dire en faisant preuve d'égards, de considération, de savoir-vivre et de respect.



Nature alpine en hiver

Survie en hiver

L'hiver est la plus rude des saisons pour les animaux, qui doivent survivre pendant de longs mois avec une nourriture limitée et dans un froid extrême. Pour ce faire, chacun d'entre eux a mis au point sa propre stratégie.

Connaître les habitudes saisonnières des animaux, c'est éviter de perturber ceux-ci inutilement au cours de randonnées hivernales. Car le stress et la fuite peuvent mettre leur vie en danger. Planifier son itinéraire et savoir adapter son comportement, c'est contribuer sensiblement à ménager la faune.

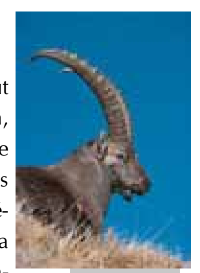
Le présent chapitre traite des habitudes de quelques animaux des Alpes bien connus, et indique comment éviter de les perturber.

Chamois

Les chamois vivent dans les Alpes et dans le Jura, de préférence sur des pentes escarpées et rocheuses émaillées de forêts clairsemées. Ils passent d'une altitude à l'autre au fil des saisons et au gré de la végétation. Pendant le rut, de fin octobre à décembre, les mâles se battent avec acharnement contre leurs rivaux pour un territoire ou une femelle, au risque de devoir passer l'hiver affaiblis ou blessés.

Les chamois passent l'hiver non loin de la limite supérieure de la forêt. Si les chutes de neige sont importantes, ils descendent un peu plus bas pour brouter les jeunes arbres, et remontent dès que les crêtes ne sont plus recouvertes de neige.





Bouquetins

Les bouquetins sont présents dans tout l'espace alpin entre 1600 et 3200 m, mais on les rencontre également dans le Jura. Ils préfèrent les versants escarpés orientés au sud, donc rapidement réchauffés par le soleil qui fait fondre la neige et pousser l'herbe. Ils ne descendent dans les forêts qu'en cas de fortes chutes de neige.

Le rut a lieu de décembre à janvier. L'été, les femelles mettent bas un ou deux jeunes qui vont les accompagner, et les troupeaux ainsi formés comptent jusqu'à vingt têtes. Les cornes des bouquetins grandissent tout au long de leur vie, et c'est sur leur taille que repose la hiérarchie. Les bouquetins ne luttent qu'avec des animaux du même rang hiérarchique.

Tétraonidés

Les tétraonidés, dont font partie les lagopèdes alpins, les tétras-lyres et les grands tétras, sont des oiseaux typiques des régions froides. Grâce à leur morphologie particulièrement compacte, à leur métabolisme spécifique et à leur comportement adapté, ils parviennent en effet à résister aux hivers longs et glaciaux des Alpes. Les tétraonidés ont tous un plumage très épais, y compris au niveau des pattes, celles-ci faisant ainsi fonction de raquettes qui facilitent

leur progression dans la neige fraîche et poudreuse. Mais c'est pendant la période nuptiale que ces animaux sont les plus fascinants, car les tétras-lyres et les grands tétras mâles se livrent alors à des chants, à des vols planés et à des combats nuptiaux d'une grande beauté.

Lagopèdes alpins

Les lagopèdes alpins sont des animaux très résistants, puisqu'ils vivent au-dessus de la limite supérieure des forêts, et se nourrissent dans les derniers gazons battus par le vent. Grâce à leur camouflage, ils peuvent se permettre de ne fuir qu'au dernier moment. Mais le prix à payer est un stress considérable, même sans fuite : en cas de danger, le coeur de ces oiseaux s'arrête littéralement de battre, comme on a pu le découvrir en mesurant leur pouls. Même s'ils ne laissent pas transparaître leur inquiétude, ils sont constamment en état d'alerte, surtout lorsque des êtres humains sont sur leur territoire.

Tétras-lyres

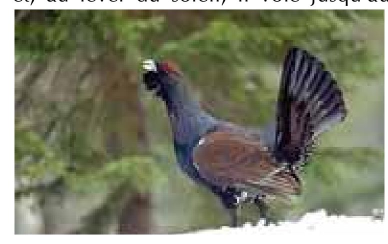
Les tétras-lyres vivent surtout dans les landes acidophiles qui poussent dans les forêts clairsemées. Aujourd'hui, ces anciens habitants des marais se rencontrent presque exclusivement en bordure de forêt, là où les bruyères et des groupes d'arbres disséminés çà et là forment comme une mosaïque. Les tétras-lyres sont des animaux sédentaires, ils vivent toute l'année au même endroit. Ils se nourrissent d'aiguilles de pin et s'enfouissent volontiers dans une cavité neigeuse. Mais depuis que les amateurs de sports d'hiver ont conquis les versants nord et ouest des montagnes, les tétras-lyres sont contraints de les quitter. Ils doivent passer plus de temps hors de leurs abris neigeux, d'où de grandes pertes de leur énergie si précieuse.



Grands tétras

La parade nuptiale des grands tétras est l'un des phénomènes les plus impressionnants qu'il soit donné de connaître chez les animaux de nos régions.

A l'aube, perché sur la branche d'un épicéa ou d'un sapin non loin de l'arène nuptiale, le mâle entame son chant et, au lever du soleil, il vole jusqu'au



sol pour s'accoupler avec la poule. Malheureusement, nos forêts se font de plus en plus rarement l'écho de son chant nuptial, le grand tétras étant au nombre des espèces en disparition dans les Alpes. Selon leur recensement datant de 2001, ils ne seraient que 450 à 500 en Suisse, contre près du double voici une trentaine d'années. La cause principale de leur disparition est l'évolution de leur biotope due à la sylviculture intensive et aux nuisances causées par l'homme. L'hiver, de plus en plus de randonneurs fréquentent notam-

Cabanes et protection de l'environnement



Les montagnes sont un écosystème fragile, dans lequel les cabanes du CAS, telles des îlots de civilisation, ne sont pas sans effets secondaires. Les commodités telles que l'eau courante et le chauffage ne peuvent être installées qu'au prix d'efforts considérables, et le ravitaillement en denrées alimentaires ainsi que l'évacuation des déchets se font le plus souvent par hélicoptère. Il est donc essentiel de consommer à bon escient et parcimonieusement.

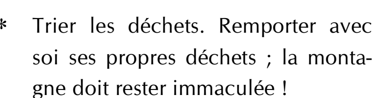
En tant que chef de course, vous avez une responsabilité particulière à cet égard, et vous devez inciter votre groupe à adopter un comportement écologique exemplaire. Les conseils ci-dessous devraient vous aider à réduire le plus possible votre consommation d'énergie et votre production de déchets:

Ravitaillement dans la vallée

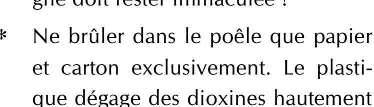
* Acheter en fonction des saisons.
* Préférer les aliments produits dans le respect de l'environnement.
* Acheter si possible dans les épiceries locales.
* Choisir de préférence les produits locaux (spécialités).

Gestion des déchets

* Eviter de produire des déchets, acheter de préférence des aliments à emballage réduit.
* Répartir les aliments en portions, et utiliser des sacs réutilisables.
* En cabane, demander des boissons faites maison.



* Trier les déchets. Remporter avec soi ses propres déchets ; la montagne doit rester immaculée !



* Ne brûler dans le poêle que papier et carton exclusivement. Le plastique dégage des dioxines hautement

Allumage du feu et préparation des repas

Dans les cabanes, on se chauffe et on cuisine encore principalement au bois, qui doit être acheminé par hélicoptère à grand renfort d'énergie. En faisant preuve de parcimonie lorsque vous allumez un feu de bois, vous contribuez sensiblement à limiter les vols de ravitaillement.

Petit guide de l'économie d'énergie

* Prendre quelques bûches bien sèches (préalablement réchauffées dans la cabane si possible) pour faire démarrer le feu.
* S'exercer à faire des étincelles ! Plus on les fait rapidement, plus on économise de l'énergie, on ménage l'environnement tout en préparant son thé plus rapidement. Ne lésiner ni sur le papier journal ni sur le petit bois.
* Profiter de son temps libre pour bien fendre les bûches. Les gros blocs de bois détruisent la forêt et ne fournissent presque pas de chaleur. Faire brûler deux bûches côte à côte.
* Surveiller le tirage, qui dépend de la longueur de la cheminée, de l'altitude, et des conditions atmosphériques. Si le feu tire trop, fermer la trappe de la cheminée au lieu de modifier l'apport d'air. Fermer complètement la trappe si on ne voit plus que des flammèches bleues.
* Planifier le temps de combustion : n'allumer le feu qu'en cas de besoin important de chaleur (il est inutile d'allumer un feu de bois pour trois tasses de thé). Si la chaleur n'est pas nécessaire pendant un

Informations sur les horaires

indicateur officiel ou page d'accueil des CFF

par SMS au numéro de téléphone 222

par WAP (sur les téléphones portables équipés de cette fonction)

Commandes de billets et réservations

dans les gares, les agences de voyage et aux gares postales

auprès du Rail Service des CFF (pour toutes les informations sur les horaires, réservations et commandes de billets) : 0900 300 300 (1,19 fr. / min.)

sur le site des CFF : www.cff.ch

carte journalière commune : AG très pratique disponible auprès de la plupart des associations et communes, ou à commander à l'ATE (tél. 0848 841 148 ou www.vcs-ate.ch).

Accès direct aux montagnes en train

Les livres-guides du CAS contiennent beaucoup d'informations autour du transport public: **www.sac-verlag.ch**

Que ce soit sur Internet, dans les librairies ou dans diverses brochures, vous trouverez toute une palette de suggestions de courses à faire avec les transports publics. La librairie Bauer à Renens (VD) notamment vend d'excellents guides de randonnées (www.bauer-renens.ch).

Surfer

www.alpenonline.ch
www.sac-cas.ch
www.sac-verlag.ch
www.mountainwilderness.ch
www.tourenguide.ch
www.skirando.ch
en allemand:
www.bergtourismus.ch/huetten.cfm
www.wanderbar.ch
www.wanderweb.ch

Jouons aux cartes

- Objectif : être le premier à atteindre un score donné.
- Matériel : jeu de cartes.
- Déroulement : faites une partie de cartes avec vos camarades dans le train en rentrant de la course, puis refaites-en une pendant le trajet du retour en voiture, et comparez.

Qui sort gagne ? Qui perd ?

ment les grandes forêts panachées du Jura, du nord des Préalpes et des Alpes centrales et orientales, qui sont les régions où les grands tétras se reproduisent traditionnellement. En les perturbant lors du rituel de la parade nuptiale et lors de la couvaison, ils accroissent la pression qui pèsent sur eux.

Périodes de vulnérabilité

La vie des animaux est orchestrée par le rythme des saisons, qui dictent le moment du rut ou de la parade nuptiale, de la mise bas et des soins aux petits. La vulnérabilité de la faune varie donc fortement d'une saison à l'autre : chez les chamois et les bouquetins par exemple, le rut a lieu au début de l'hiver, alors que la parade nuptiale des grands tétras, des tétras-lyres et des lagopèdes alpins se déroule au printemps.

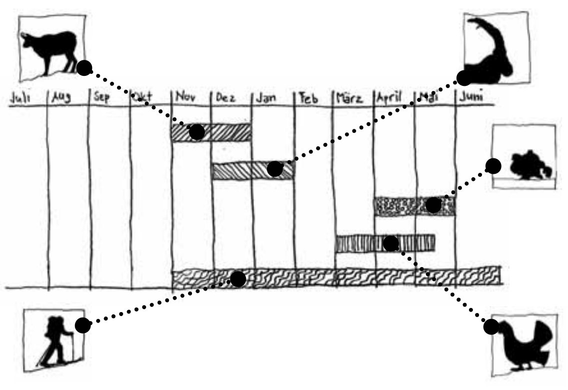
Nuisances en augmentation

Le ski de randonnée s'est récemment popularisé. L'amélioration des prévisions atmosphériques, des bulletins d'avalanches et des équipements permet désormais l'alpinisme en hiver. Et même les amateurs de sports d'hiver inexpérimentés ont accès au monde alpin grâce aux raquettes. Bref, la quiétude hivernale est devenu notre royaume depuis les premières chutes de neige jusqu'à la fonte du dernier flocon.

Déséquilibres causés par l'homme

Les amateurs de sports d'hiver fréquentent l'espace alpin de la mi-novembre à la mi-mai, c'est-à-dire pendant le rut des chamois et des bouquetins et pendant la parade nuptiale des grands tétras et des tétras-lyres. Les animaux qui hibernent pendant les mois les plus froids sont aussi de plus en plus souvent dérangés. En perturbant la parade nuptiale et le rituel de l'accouplement, en inquiétant indûment les animaux et en les poussant à fuir, l'homme devient une menace. Prenons l'exemple du grand tétras : lorsque le mâle est dérangé pendant le rituel de la parade nuptiale, il lui faut de nombreuses heures, voire plusieurs jours pour reprendre ce rituel au même endroit.

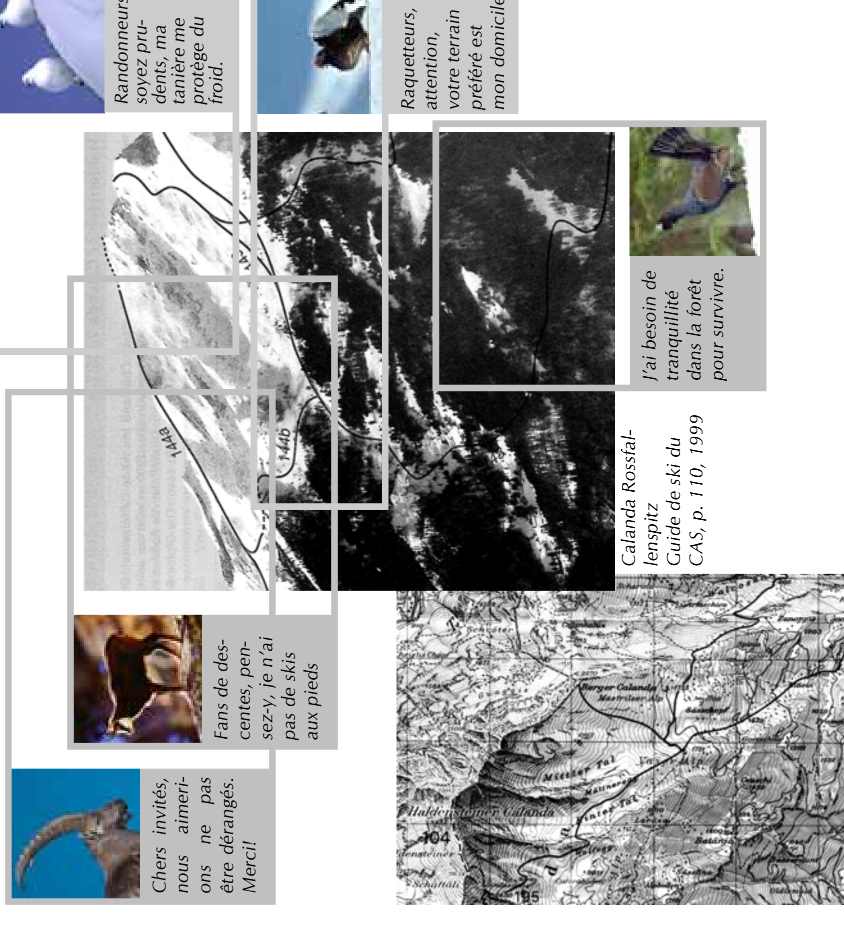
L'illustration ci-dessous indique à quel moment les animaux sauvages sont particulièrement vulnérables. A la page suivante, la Charte des courses hivernales explique comment perturber le moins possible les animaux qui hibernent en appliquant quelques règles d'or.



Rut des chamois et des bouquetins, parade nuptiale des grands tétras et des tétras-lyres (périodes où les animaux sont particulièrement vulnérables aux nuisances de l'être humain)

Courses hivernales en accord avec la nature—règles de comportement

- Eviter si possible le gibier, et observer la faune à une distance respectable. Contourner largement les places d'affouragement, et choisir des emplacements de bivouac loin des traces d'animaux.
- Emprunter de préférence les routes ou les chemins existants pour traverser les forêts. Eviter les descentes à travers la forêt pour privilégier les espaces découverts ou les chemins. Suivre si possible les traces préexistantes.
- Ne pas longer la limite de la forêt, et passer cette zone sans s'y attarder, c'est l'habitat des tétras-lyres.
- Au printemps, éviter de fouler le secteur de transition neige – herbe, car le gazon est très vulnérable juste après la fonte des neiges, tout comme les plantes qui viennent de germer et les insectes qui viennent de naître.



Chers invités, nous aimerions ne pas être dérangés. Merci!

Fans de descentes, pensez-y, je n'ai pas de skis aux pieds

Randonneurs, soyez prudents, ma tanière me protège du froid.

Raquetteurs, attention, votre terrain préféré est mon domicile

J'ai besoin de tranquillité dans la forêt pour survivre.

Calanda Rossfallenspitz Guide de ski du CAS, p. 110, 1999

Services disponibles

Taxi Alpin

MountainWilderness (MW) publie une brochure sur le Taxi Alpin, qui est un registre d'adresses et de numéros de téléphone d'entreprises de taxis et de téléphériques assurant par exemple le transport des randonneurs de la gare au départ de la randonnée et vice versa. Le forfait de transport étant assez élevé pour une personne seule, le Taxi Alpin vaut surtout la peine pour les groupes.

Guide Ski de randonnée avec les transports en commun

MW publie également des guides de randonnées à ski à faire avec les transports publics dans les Grisons, l'Oberland bernois, la Suisse centrale, le Valais et la Suisse romande (y compris d'ailleurs des itinéraires qui ne peuvent être faits qu'avec les transports publics).

A commander sur www.mountainwilderness.ch.

Guides du CAS

Les guides du CAS (y compris les guides de ski du CAS) indiquent le plus souvent les liaisons des points de départ et d'arrivée des randonnées avec le réseau des transports publics.

Horaire alpin plus ! - www.alpesonline.ch

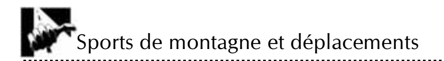
A partir de l'automne 2003, l'horaire alpin plus ! sera disponible sur Internet. Vous y trouverez des informations très complètes sur les cabanes du CAS, les courses en montagne, l'accès par transport public, les possibilités de ravitaillement et d'hébergement, ainsi que des cartes et des descriptions d'itinéraires.

Infobox trafic alpin

Sous forme de feuillets, l'Infobox vous informe sur les sports de montagne et les déplacements, l'énergie et l'environnement. Vous y trouverez des réponses à des questions de fond ainsi que des pistes de réflexion sur nos habitudes de déplacement. L'Infobox est idéal pour les cours et séminaires, et il est disponible auprès du secrétariat du CAS à Berne.







5 bonnes raisons de prévoir une randonnée en voyageant avec les tp

1. Plus de nature : les transports publics participent à la préservation de la nature et des paysages : avec eux, pas de nouvelles routes de contournement ni places de parc ;
2. Plus de temps : en train ou en bus, on peut lire le journal ou un livre, piquer un dernier petit somme avant l'effort, discuter, jouer aux cartes, pique-niquer etc.
3. Plus de paysages : on passe d'une vallée à l'autre comme par magie et on voit les paysages défiler devant nos yeux en toute tranquillité ;
4. Meilleure organisation : une course en montagne avec les transports publics demande plus de planification ; ainsi, le superflu reste à la maison, et le sac à dos ne contient que l'essentiel ; en outre, on planifie plus soigneusement, et on s'informe mieux, ce qui est un gage de réussite pour la randonnée qui n'en deviendra que plus agréable ;
5. Plus d'aventure : les randonnées avec les transports publics sont synonymes de plus d'atmosphère et de plus d'aventure; dès qu'on est sorti du train au point d'arrivée, on sait que la randonnée commence enfin.



Organisation d'une course avec les tp — avant le départ...

Voyage de reconnaissance

En tant qu'organisateur ou chef de course, il vous est conseillé de procéder à une reconnaissance préalable du parcours prévu. Le billet du voyage de reconnaissance sera pris en compte lors de l'achat du billet de groupe.

Choix de l'itinéraire en transports publics

Sur www.cff.ch, vous pouvez imprimer votre horaire personnalisé, obtenir le prix des billets ou des renseignements sur les offres spéciales, et passer votre commande.

Billets de groupe et billets individuels

Au moment de passer commande, souvenez-vous que certains participants ont peut-être un abonnement.

Places réservées

Il est possible de réserver un compartiment pour un groupe. Mais les autres voyageurs ont le droit de s'y installer s'il reste des places.

...et après le départ

Rassemblement sur le quai

Détails pratiques : tout le monde a son billet, son abonnement ? mener son groupe suffisamment tôt au bon endroit sur le quai, grâce aux informations affichées et publiées par haut-parleur.

Changements de train

Détails pratiques : informer suffisamment tôt les membres du groupe des étapes, changements de train et gare d'arrivée. Désigner une personne qui restera derrière le groupe et qui vérifiera que rien ni personne n'a été oublié.

Exemple de préparation d'une randonnée

En observant quelques règles générales, il est possible d'organiser des randonnées ou des courses à ski hivernales en accord avec la nature. Prenons l'exemple de la page précédente : l'ascension du Calanda et du Rossfallenspitz depuis Untervaz. L'illustration est tirée du Guide de ski du CAS, et le détail de la carte 247S Sardona (échelle 1 : 50 000).

- Repérer sur la carte les biotopes potentiels des animaux.

Les forêts épaisses peuvent abriter des ongulés. La limite supérieure de la forêt est peut-être le biotope des tétras-lyres. Un peu plus haut, vous pourriez rencontrer des lagopèdes alpins. Vous trouverez de nombreuses informations sur les zones de protection de la nature et sur les réserves de faune en consultant les nouvelles cartes de randonnées, ou en vous renseignant auprès de l'Office cantonal des forêts compétent (voir également le chapitre « Préservation du monde alpin »). En l'occurrence, il n'y a pas de réserves de faune cantonales.

- Choisir l'itinéraire

Le guide du CAS suggère plusieurs itinéraires. Quant à nous, nous allons suivre la route de forêt et les layons. La forêt dense est de toute façon interdite d'accès puisqu'elle appartient aux ongulés et aux tétraonidés. Des précautions particulières s'imposent en outre lorsque nous arriverons à la limite supérieure de la forêt. Il est fort probable que des tétras-lyres y soient présents, raison pour laquelle nous traverserons cette zone rapidement et en silence.

Plus haut, nous choisissons un itinéraire qui évite dans la mesure du possible les crêtes sans neige et les dépressions de terrain exposées au nord. Il est conseillé en tout temps de rester à distance des animaux et d'être tranquille.

- Planifier la descente

Pour la descente, mieux vaut privilégier un itinéraire qui évite les zones sensibles. Rassemblez à nouveau les membres du groupe au-dessus de la limite de la forêt, et traversez la zone sensible en restant groupés. La traversée de la forêt doit se faire à nouveau par les layons et par les routes existantes.

Des courses hivernales en accord avec la nature: un projet du CAS

- ♦ Le documentaire Traces dans la quiétude hivernale présente de façon concrète l'impact des sports nature sur la faune en hiver (disponible auprès du CAS sous format VHS ou en DVD).
- ♦ En tant que chef de course, vous pouvez également distribuer à votre groupe la Charte des courses hivernales en accord avec la nature, que plus de quarante organisations de randonnées hivernales se sont engagées à respecter (à retirer auprès du CAS au prix de 20 centimes par dépliant, ou à télécharger en version imprimable sur www.sac-cas.ch).





Observation de la faune

- Objectif : découvrir où les différentes espèces animales passent l'hiver.
- Matériel : cartes, guides de randonnée, jumelles.
- Déroulement : montrez sur une carte ou directement sur le terrain où se trouvent les réserves de chasse.

Peut-on y repérer des animaux (au moyen des jumelles) ? Les traces permettent de savoir quels sont animaux présents. Que fait le randonneur avisé qui sait que des animaux se trouvent dans les parages ?

Sur la trace des animaux

- Objectif : aiguiser ses sens et mieux (re)connaître les traces d'animaux.
- Matériel (facultatif) : petits sacs en papier.
- Déroulement : par groupes de deux, les participants partent à la recherche de différents types de traces (traces de pas et de nourriture, poils, plumes, excréments), et emportent tout ce qui peut être recueilli, afin de le montrer aux autres et d'en discuter.

Combien de traces a-t-on pu trouver ? Indiqueraient-elles des interactions entre les animaux ?

Construction d'un igloo

- Objectif : mieux comprendre comment les lagopèdes alpins gardent leur température en hiver.
- Matériel : pelle, snowboard, skis, vêtements adaptés.
- Déroulement : choisir un terrain qui convient, par exemple un talus ou une congère stable, et évaluer l'épaisseur de la neige. Creuser un tunnel d'entrée ascendant, puis la cavité qui doit être surélevée par rapport à l'entrée (voir également le chapitre sur la construction de bivouacs dans la neige ainsi que les exemples didactiques dans le Manuel du moniteur J+S Alpinisme / Excursions à skis). Apprécier la chaleur.

La neige est un isolant thermique exceptionnel, ce qui rend les igloos particulièrement confortables pour dormir. Qui souhaiterait se trouver contraint de quitter à la hâte ces petits nids bien chauds ?

Sports de montagne et déplacements

Voitures et nature

Les sports de montagnes sont perçus comme étant des loisirs écocompatibles, et aller en montagne, y compris en voiture, signifie aimer la nature. Bien sûr, une seule voiture ne pollue guère, mais sa multiplication n'est pas sans conséquences : de plus en plus de personnes apprécient d'être dans la nature pour leurs loisirs, d'où un torrent de véhicules qui se déverse week-end après week-end jusque dans les vallées les plus reculées. D'où de nouvelles places de parc et routes de contournement, des chaussées élargies, et quantités d'autres mesures qui altèrent le paysage. Or n'est-ce pas précisément pour des paysages vierges, le calme et l'air pur que nous nous rendons en montagne ? Nos voitures mettent ce paradis en péril. Quant à nous, ne sommes-nous pas en contradiction avec l'idée de sportifs « amoureux de la nature » lorsque nous prenons la voiture ?

Transports publics (tp) et respect de la nature

Bien entendu, renoncer à la voiture n'est pas un but en soi. Mais un brin d'imagination assorti d'un zeste d'organisation peut nous aider à réduire la circulation automobile, comme ce chapitre vise à vous le montrer. Il veut aussi vous inciter à savourer les charmes insoupçonnés des courses organisées avec les transports publics et se clôt sur de nombreux conseils pratiques, des adresses utiles et des suggestions d'itinéraires.

Savoir-vivre des automobilistes

Vous ne pouvez renoncer à la voiture ? Pour minimiser la pollution, gardez à l'esprit les quelques règles d'or suivantes :

* rouler avec un véhicule plein si possible (3 à 5 personnes) ;
* éviter de ne quitter sa voiture que lorsqu'il n'est vraiment plus possible de continuer ; se rappeler que même sans signalisation, les routes de forêts sont interdites aux voitures ;
* rouler doucement et économiquement pour préserver la nature et réduire les risques d'accident ; les passagers apprécieront ;
* opter pour les minibus, souvent une excellente alternative ;
* parquer la voiture intelligemment ;
* calculer la participation des passagers avec réalisme (60 - 80 centimes / km) ; le cas échéant, verser dans la caisse du Club une partie du montant, pour financer un AG par exemple.

